



# RELATÓRIO DE COLETA DE DADOS

## PESQUISA TIC PROVEDORES 2020



# Relatório de Coleta de Dados TIC Provedores 2020

**O** Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), por meio do Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br), departamento do Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR (NIC.br), apresenta o “Relatório de Coleta de Dados” da pesquisa TIC Provedores 2020. O objetivo do relatório é informar características específicas desta edição do estudo, apresentando as taxas de resposta verificadas e eventuais alterações realizadas nos instrumentos de coleta.

A apresentação completa da metodologia da pesquisa, contendo os objetivos, os principais conceitos e as características do plano amostral empregado, está descrita no “Relatório Metodológico”, disponível nesta edição.

## Estratificação da população-alvo da pesquisa

Os provedores foram classificados segundo o número máximo de acessos declarados na plataforma do Sistema de Coleta de Informações (SICI), da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), no período de janeiro a dezembro de 2019; a região da sede da empresa cadastrada na base de Serviços de Comunicação Multimídia (SCM); e o cadastro de organizações que possuem sistema autônomo (do inglês, *Autonomous System – AS*) do NIC.br. Foram estabelecidos 40 estratos (dos quais 34 tinham alguma empresa) considerando a conjugação das informações nas três bases:

- i) Região (cinco categorias): Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste;
- ii) Possuir ou não um AS (duas categorias); e
- iii) Porte (quatro categorias): grandes provedores (De 50 mil acessos ou mais); pequenos e médios provedores (De 5 mil a menos de 50 mil acessos); provedores de pequeno porte (De 1 a menos de 5 mil acessos); e provedores sem declaração de acesso ao período (nenhum acesso).

Vale lembrar, como descrito no “Relatório Metodológico”, os maiores provedores de atuação nacional, segundo classificação da Anatel (Claro, Vivo, TIM, Oi e Sky/AT&T), não foram incluídos na pesquisa. Considera-se que tais empresas apresentam características muito distintas do conjunto da população de provedores que é considerada para a seleção da amostra. A Tabela 1 apresenta a classificação das empresas em estratos, segundo porte, região e AS.

TABELA 1  
ESTRATOS PARA ORGANIZAÇÃO DA COLETA

Região	AS	Porte	Total de empresas
Norte	AS	Nenhum	119
	AS	De 1 a menos de 5 000	234
	AS	De 5 000 a menos de 50 000	9
	AS	De 50 000 e mais	1
	Não é AS	Nenhum	523
	Não é AS	De 1 a menos de 5 000	192
Nordeste	AS	Nenhum	540
	AS	De 1 a menos de 5 000	1 092
	AS	De 5 000 a menos de 50 000	48
	AS	De 50 000 e mais	4
	Não é AS	Nenhum	1 574
	Não é AS	De 1 a menos de 5 000	1 033
	Não é AS	De 5 000 a menos de 50 000	10
Sudeste	AS	Nenhum	675
	AS	De 1 a menos de 5 000	1 591
	AS	De 5 000 a menos de 50 000	133
	AS	De 50 000 e mais	9
	Não é AS	Nenhum	1 908
	Não é AS	De 1 a menos de 5 000	984
	Não é AS	De 5 000 a menos de 50 000	37
	Não é AS	De 50 000 e mais	5
Sul	AS	Nenhum	286
	AS	De 1 a menos de 5 000	789
	AS	De 5 000 a menos de 50 000	82
	AS	De 50 000 e mais	5
	Não é AS	Nenhum	695
	Não é AS	De 1 a menos de 5 000	414
	Não é AS	De 5 000 a menos de 50 000	15
Centro-Oeste	AS	Nenhum	213
	AS	De 1 a menos de 5 000	407
	AS	De 5 000 a menos de 50 000	10
	Não é AS	Nenhum	743
	Não é AS	De 1 a menos de 5 000	321
	Não é AS	De 5 000 a menos de 50 000	2
<b>Total</b>			<b>14 703</b>

## Instrumentos de coleta

### INFORMAÇÕES SOBRE OS INSTRUMENTOS DE COLETA

O questionário estruturado foi aplicado com profissionais capacitados a informar sobre serviços de tecnologia da informação, tipos de conexão, faixas de velocidade e infraestrutura da empresa, sendo estes diretores, sócios, presidentes, gerentes ou supervisores, diretamente ligados à área de TI da organização ou não. O questionário possuía módulos relacionados aos seguintes temas:

- O **módulo A** investigou o perfil das empresas, considerando informações de ordem administrativa, como número de pessoas ocupadas e empresas associadas. Além disso, tratou do uso e presença das empresas em *websites* e redes sociais, bem como serviços e atividades que elas oferecem e realizam em diferentes plataformas;
- O **módulo B** tratou dos serviços ofertados e dos mercados de atuação das empresas, abordando os tipos de clientes atendidos e investigando aquelas que realizam comércio eletrônico, bem como a banda total contratada e as velocidades mínima e máxima oferecidas;
- O **módulo C** tratou da presença ou não de um Sistema Autônomo e os motivos para sua ausência;
- O **módulo D** abordou a infraestrutura tecnológica das empresas que provêm acesso à Internet, as formas de acesso disponibilizadas ao cliente e a velocidade mais vendida;
- O **módulo E** pesquisou a participação das empresas em Pontos de Troca de Tráfego (PTT) ou em Internet Exchange (IX.br), os motivos do uso e os empecilhos que impedem a presença da empresa nessas iniciativas;
- O **módulo F** investigou as modalidades de entrega dos serviços aos clientes das empresas provedoras de acesso, incluindo as dificuldades daquelas que ainda não fornecem IPv6;
- O **módulo G** tratou dos procedimentos e ações ocorridas na empresa no que se refere à segurança, como adoção de guarda de registros de conexão, adequação à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e a presença de práticas para mitigação dos riscos de segurança digital.<sup>1</sup>

### PRÉ-TESTES

O pré-teste da pesquisa TIC Provedores 2020 foi realizado no período de 18 a 22 de junho de 2020, com entrevistas por telefone junto a 20 empresas provedoras de acesso à Internet de pequeno porte. A distribuição entre as regiões foi contemplada com quatro empresas da região Nordeste, quatro do Sul, quatro do Centro-Oeste, duas

<sup>1</sup> Foram coletados indicadores sobre a presença de ações para lidar com reclamações de abuso, notificações de segurança e boas práticas de roteamento, e após uma avaliação técnica, optou-se pela não divulgação.

do Sudeste e seis empresas da região Norte. O questionário foi aplicado no formato eletrônico, com tempo médio de aplicação de 23 minutos.

De modo geral, os resultados desta etapa permitiram o aprimoramento dos instrumentos de coleta para melhor compreensão dos entrevistados. As questões identificadas durante as entrevistas demandaram pequenas adequações nos itens de resposta e em seus enunciados.

## **ALTERAÇÕES NOS INSTRUMENTOS DE COLETA**

Tendo em vista acompanhar as mudanças organizacionais e tecnológicas do mercado de provimento de Internet no Brasil, o questionário da atual versão da TIC Provedores possui significativas diferenças em relação ao da pesquisa anterior. A partir das informações que compõem os cadastros da amostra e da reavaliação dos resultados anteriores junto aos especialistas da pesquisa, mudanças foram sugeridas, testadas e validadas.

A maioria das mudanças foi empreendida no módulo G, sobre segurança, refletindo a necessidade de abarcar a complexidade e amplitude das práticas de mitigação dos riscos de incidentes e ataques digitais dentro das empresas, bem como as alterações na atuação das empresas trazidas pelas exigências da LGPD.

Portanto, ainda que o questionário mantenha comparabilidade com a pesquisa de 2017, em alguns indicadores, ele está mais atualizado, buscando refletir as alterações que ocorrem em um setor tecnologicamente dinâmico e permanentemente sujeito a regulações que podem modificar o escopo de atuação das empresas.

## **TREINAMENTO DE CAMPO**

As entrevistas foram realizadas por uma equipe de profissionais treinados e supervisionados. Esses entrevistadores passaram por treinamento básico de pesquisa, treinamento organizacional, treinamento contínuo de aprimoramento e treinamento de reciclagem. Além disso, houve um treinamento específico para a pesquisa TIC Provedores 2020, abrangendo a abordagem ao público respondente, o instrumento de coleta, os procedimentos e as ocorrências de campo.

A equipe do projeto também teve acesso ao manual de instruções da pesquisa, que continha a descrição de todos os procedimentos necessários para a realização da coleta de dados, o detalhamento dos objetivos e metodologia da pesquisa, para garantir a padronização e a qualidade do trabalho. Ao todo, trabalharam na coleta de dados 49 entrevistadores, quatro supervisores e dois auxiliares.

## Coleta de dados em campo

### MÉTODO DE COLETA

Todas as empresas foram contatadas por meio da técnica de Entrevista Telefônica Assistida por Computador (do inglês, *Computer Assisted Telephone Interviewing* – CATI).

Houve a possibilidade de autopreenchimento de questionário *on-line*, por meio de plataforma específica. Essa opção era oferecida para aqueles respondentes que solicitassem espontaneamente responder via Internet ou para aqueles que prontamente se recusassem a responder a pesquisa pelo telefone. A estes provedores foi enviado um *link* específico para o seu questionário, permitindo alterações na resposta, bem como houve o acompanhamento e a sensibilização, via telefone, daqueles respondentes que ainda se mostravam hesitantes em iniciar ou em concluir o questionário.

Em todas as empresas pesquisadas, buscou-se entrevistar o responsável pela área de tecnologia da informação, gerenciamento da rede de computadores ou área equivalente, o que corresponde a cargos como:

- Proprietário;
- Diretor da divisão de informática e tecnologia;
- Gerente de negócios (vice-presidente sênior, vice-presidente de linha de negócios, diretor).

### DATA DE COLETA

A coleta de dados da TIC Provedores 2020 ocorreu entre junho de 2020 e janeiro de 2021.

### PROCEDIMENTOS E CONTROLE DE CAMPO

Antes do início da coleta, foram realizados procedimentos de limpeza, verificação e busca de novos contatos telefônicos que seriam utilizados para as entrevistas com as empresas do cadastro. Buscou-se contato telefônico com todas aquelas identificadas no cadastro de possíveis provedores de acesso à Internet e, sempre que havia algum telefone incorreto, desatualizado ou inexistente, houve busca de um novo número para contato na Internet, utilizando-se como palavra-chave a razão social registrada no cadastro.

Diversas ações foram realizadas a fim de garantir a maior padronização possível na forma de coleta de dados. Assim, foi definido um sistema de controle de ocorrências, especificado na seção seguinte, que permitiu a identificação e o tratamento diferenciado de situações encontradas na coleta de dados, bem como o registro do esforço realizado para a obtenção das entrevistas.

## RESULTADO DO CAMPO

O total de empresas provedoras atuando no Brasil foi estimado segundo a situação final de coleta em todos os estratos acrescida da informação disponível em base da Receita Federal<sup>2</sup> sobre a atividade de empresas em novembro de 2020. Ao levar em conta os respondentes da pesquisa, sua situação identificada (provedor ou não provedor), o total de empresas nos estratos da pesquisa e os estratos de atividade econômica coletados na base da Receita Federal, estimou-se um total de 12.826 empresas provedoras atuando no país. A Tabela 2 apresenta os resultados segundo ocorrências finais e a Tabela 3 apresenta os resultados segundo os pós-estratos<sup>3</sup>, considerando atividade da empresa e sua CNAE principal, além dos estratos inicialmente construídos.

TABELA 2

### FREQUÊNCIAS DE EMPRESAS, POR SITUAÇÃO DE COLETA

Ocorrências	Total
Abandono	67
Agendamento	336
Contabilidade forneceu telefone da empresa	1
Duplicidade	5
E-mail aberto	26
E-mail clicado	3
E-mail entregue	2
Empresa faliu / fechou	232
Empresa não fornece acesso à Internet	60
Contabilidade não fornece o fone da empresa	215
Razão social não confirmada	593
Informante não soube indicar pessoa responsável	11
Telefone errado	739
Telefone não atende	1 415
Telefone não existe	292
Telefone ocupado	273
Fora de área / desligado	339
Não foi possível completar a ligação	1 639
Entrevista realizada	2 315
Recusa	783
Retorno	4 774
Secretária eletrônica / caixa postal	523
Sinal de fax	3
Solicitação de questionário web	57
<b>Total</b>	<b>14 703</b>

<sup>2</sup> A base contém informações de todas as empresas brasileiras e sua situação de atividade. Recuperado em 21 janeiro, 2021, de <https://receita.economia.gov.br/orientacao/tributaria/cadastros/cadastro-nacional-de-pessoas-juridicas-cnpj/dados-publicos-cnpj>

<sup>3</sup> Para maiores informações, ver "Relatório Metodológico".



TABELA 3

**FREQUÊNCIA DE EMPRESAS, POR SITUAÇÃO DE PROVIMENTO DE ACESSO À INTERNET, SEGUNDO PÓS-ESTRATO DE CNAE, REGIÃO, AS E PORTE**

Pós-Estrato x Estrato	Situação quanto ao provimento de Internet				Total
	É provedor	Não é provedor	Não é provedor ativo	Sem confirmação	
<b>Serviços de comunicação e multimídia</b>	<b>1 728</b>	<b>27</b>	<b>79</b>	<b>6 623</b>	<b>8 457</b>
Centro-Oeste - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	67	0	0	183	250
Centro-Oeste - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	2	0	0	5	7
Centro-Oeste - AS - Sem informação de acessos	28	1	2	93	124
Centro-Oeste - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	65	0	3	163	231
Centro-Oeste - Não é AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	0	0	0	1	1
Centro-Oeste - Não é AS - Sem informação de acessos	78	4	8	337	427
Nordeste - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	124	1	1	512	638
Nordeste - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	10	0	0	20	30
Nordeste - AS - 50 000 acessos e mais	0	0	0	2	2
Nordeste - AS - Sem informação de acessos	65	0	0	252	317
Nordeste - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	160	0	2	528	690
Nordeste - Não é AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	2	0	0	4	6
Nordeste - Não é AS - Sem informação de acessos	194	4	10	780	988
Norte - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	37	0	0	87	124
Norte - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	2	0	0	1	3
Norte - AS - Sem informação de acessos	22	0	0	41	63
Norte - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	49	0	2	76	127
Norte - Não é AS - Sem informação de acessos	64	2	2	229	297
Sudeste - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	149	0	8	657	814
Sudeste - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	15	0	1	56	72
Sudeste - AS - 50 000 acessos e mais	0	0	0	2	2
Sudeste - AS - Sem informação de acessos	43	0	1	259	303
Sudeste - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	108	3	6	520	637
Sudeste - Não é AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	4	0	0	14	18
Sudeste - Não é AS - 50 000 acessos e mais	0	0	0	2	2
Sudeste - Não é AS - Sem informação de acessos	125	9	15	862	1 011
Sul - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	126	0	3	348	477
Sul - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	13	0	1	14	28

CONTINUA ►

CONTINUA ►

Pós-Estrato x Estrato	Situação quanto ao provimento de Internet				Total
	É provedor	Não é provedor	Não é provedor ativo	Sem confirmação	
Sul - AS - 50 000 acessos e mais	0	0	0	2	2
Sul - AS - Sem informação de acessos	33	0	2	109	144
Sul - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	62	0	3	196	261
Sul - Não é AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	3	0	0	4	7
Sul - Não é AS - Sem informação de acessos	78	3	9	264	354
<b>Serviços de provedores de acesso à redes de telecomunicações</b>	<b>585</b>	<b>6</b>	<b>40</b>	<b>2 802</b>	<b>3 433</b>
Centro-Oeste - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	31	0	0	69	100
Centro-Oeste - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	0	0	0	3	3
Centro-Oeste - AS - Sem informação de acessos	11	0	0	40	51
Centro-Oeste - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	12	0	1	30	43
Centro-Oeste - Não é AS - Sem informação de acessos	15	0	2	78	95
Nordeste - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	67	0	1	280	348
Nordeste - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	8	0	0	8	16
Nordeste - AS - Sem informação de acessos	22	0	1	135	158
Nordeste - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	46	0	2	158	206
Nordeste - Não é AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	0	0	0	3	3
Nordeste - Não é AS - Sem informação de acessos	35	1	5	249	290
Norte - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	14	0	0	71	85
Norte - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	3	0	0	0	3
Norte - AS - 50 000 acessos e mais	0	0	0	1	1
Norte - AS - Sem informação de acessos	6	0	0	29	35
Norte - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	13	0	0	21	34
Norte - Não é AS - Sem informação de acessos	20	0	5	84	109
Sudeste - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	81	2	1	464	548
Sudeste - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	16	0	0	32	48
Sudeste - AS - 50 000 acessos e mais	1	0	0	2	3
Sudeste - AS - Sem informação de acessos	30	0	3	201	234
Sudeste - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	38	0	3	164	205
Sudeste - Não é AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	2	0	0	10	12
Sudeste - Não é AS - 50 000 acessos e mais	0	0	0	1	1
Sudeste - Não é AS - Sem informação de acessos	31	1	9	295	336
Sul - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	40	0	1	142	183
Sul - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	9	0	0	18	27

CONTINUA ►

Pós-Estrato x Estrato	Situação quanto ao provimento de Internet				Total
	É provedor	Não é provedor	Não é provedor ativo	Sem confirmação	
Sul - AS - 50 000 acessos e mais	0	0	0	1	1
Sul - AS - Sem informação de acessos	7	0	1	73	81
Sul - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	15	0	0	51	66
Sul - Não é AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	1	0	1	3	5
Sul - Não é AS - Sem informação de acessos	11	2	4	86	103
<b>Demais CNAEs</b>	<b>305</b>	<b>30</b>	<b>48</b>	<b>1 915</b>	<b>2 298</b>
Centro-Oeste - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	7	0	2	47	56
Centro-Oeste - AS - Sem informação de acessos	8	0	0	29	37
Centro-Oeste - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	7	0	1	35	43
Centro-Oeste - Não é AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	0	0	0	1	1
Centro-Oeste - Não é AS - Sem informação de acessos	22	3	9	121	155
Nordeste - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	20	0	1	85	106
Nordeste - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	1	0	0	1	2
Nordeste - AS - 50 000 acessos e mais	1	0	0	1	2
Nordeste - AS - Sem informação de acessos	11	1	0	46	58
Nordeste - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	26	2	0	87	115
Nordeste - Não é AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	0	0	1	0	1
Nordeste - Não é AS - Sem informação de acessos	35	4	1	172	212
Norte - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	3	0	0	21	24
Norte - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	2	0	0	1	3
Norte - AS - Sem informação de acessos	3	0	1	16	20
Norte - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	9	0	0	20	29
Norte - Não é AS - Sem informação de acessos	13	4	3	71	91
Sudeste - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	29	0	3	193	225
Sudeste - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	5	0	0	8	13
Sudeste - AS - 50 000 acessos e mais	2	0	0	1	3
Sudeste - AS - Sem informação de acessos	10	1	1	112	124
Sudeste - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	12	2	2	115	131
Sudeste - Não é AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	0	0	0	4	4
Sudeste - Não é AS - 50 000 acessos e mais	0	0	0	2	2
Sudeste - Não é AS - Sem informação de acessos	27	6	12	344	389
Sul - AS - 1 a menos de 5 000 acessos	17	1	0	102	120
Sul - AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	6	0	0	12	18
Sul - AS - 50 000 acessos e mais	1	0	0	1	2

► CONCLUSÃO

Pós-Estrato x Estrato	Situação quanto ao provimento de Internet				Total
	É provedor	Não é provedor	Não é provedor ativo	Sem confirmação	
Sul - AS - Sem informação de acessos	6	0	1	49	56
Sul - Não é AS - 1 a menos de 5 000 acessos	12	0	1	59	72
Sul - Não é AS - 5 000 a menos de 50 000 acessos	0	0	0	1	1
Sul - Não é AS - Sem informação de acessos	10	6	9	158	183
<b>Total*</b>	<b>2 618</b>	<b>63</b>	<b>167</b>	<b>11 340</b>	<b>14 188</b>

FONTE: BANCO DE DADOS DE EMPRESAS DA RECEITA FEDERAL (EXTRAÇÃO DE NOVEMBRO DE 2020 - APENAS AS ATIVAS), CADASTRO DE SCM (BASE DE FEVEREIRO DE 2020) E CADASTRO DE AS (FEVEREIRO DE 2020).

\* DOS 14.703 REGISTROS DA BASE INICIAL DA PESQUISA, 515 NÃO CONSTAVAM COMO EMPRESAS ATIVAS NO CADASTRO DE NOVEMBRO DE 2020 DA BASE DA RF.

Das 14.703 empresas contidas na base inicial, 515 não constavam como empresas ativas no cadastro de novembro de 2020 da base da Receita Federal.

### PONDERAÇÃO

Das 12.826 empresas estimadas pela TIC Provedores 2020, a pesquisa completa foi realizada com 2.303 provedores. A diferença em relação aos 2.315 respondentes da pesquisa se dá nas 12 empresas que responderam a pesquisa, mas não se encontravam como empresas ativas no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ) da Receita Federal em novembro de 2020, sendo excluídos da fase de ponderação.